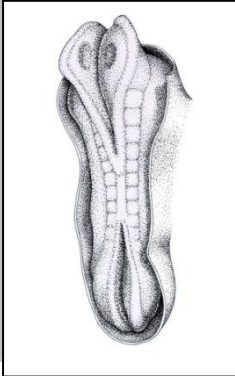


Sección Departamental de Oftalmología

Ciudad Universitaria s/n. 28040 Madrid

Teléfono 91 394 70 80 Fax: 91 394 13 59

E-mail: vmayenco@pas.ucm.es (<http://www.ucm.es/centros/webs/d49/>)



Las 8 primeras semanas del desarrollo:
Organización de las estructuras ópticas

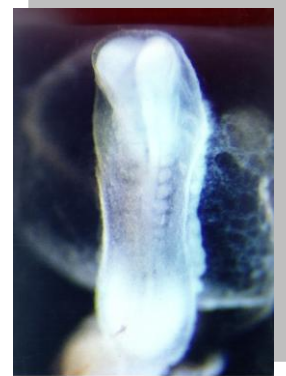
José Ramón Mérida Velasco

Catedrático de Anatomía

Departamento de Anatomía y Embriología

Humana II.

Facultad de Medicina. UCM



Se realizará un análisis del desarrollo de las estructuras ópticas durante el periodo embrionario humano, esto es, en las 8 primeras semanas de desarrollo. En la tercera semana del desarrollo aparecen los campos ópticos, y una semana después se forma la vesícula óptica y la cúpula óptica, junto con la hendidura embrionaria. La cúpula óptica de dobles paredes, dará lugar a la retina neural y a la lámina pigmentaria.

A partir de la 5 semana de desarrollo, los axones de la capa ganglionar de la retina se disponen hacia la futura papila y comienza a esbozarse el nervio óptico.

Durante la 7ª semana del desarrollo, se oblitera la hendidura embrionaria. Durante este periodo también se forma el quiasma óptico.

Por otra parte, y en íntima relación con la cúpula óptica, se desarrolla el cristalino, a partir de la placoda cristalina. Durante el desarrollo, el cristalino está vascularizado por la arteria hialoidea, cuya regresión dará lugar al ligamento de Cloquet-Stilling. En relación con el esbozo del cristalino se formará la córnea, en cuya formación va a participar, no sólo el ectodermo de superficie, sino también células de la cresta neural que darán lugar al endotelio corneal.

La evolución del iris, cuerpo ciliar, cuerpo vítreo, esclera y musculatura extrínseca será analizada.

La importancia durante el desarrollo del sistema lagrimal en el los procesos fisiológicos de la fosa nasal será puesta de manifiesto.

Finalmente, se hará un resumen de los aspectos más importantes de la regulación molecular del desarrollo de las estructuras ópticas.